



CONFÉDÉRATION SUISSE
BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE
EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 1^{er} février 1955

Classe 116a

Demande déposée: 13 mai 1952, 18 ½ h. — Brevet enregistré: 30 novembre 1954.

BREVET PRINCIPAL

Dr Raoul Hoffmann, Genève (Suisse).

Fixateur, notamment pour le traitement des fractures des os.

La présente invention concerne un fixateur, notamment pour le traitement des fractures des os, par la méthode des fiches vissées dans l'os, destiné à solidariser extérieurement lesdites fiches et comprenant au moins deux organes de serrage réunis par une barre d'union rigide, caractérisé en ce que chacun desdits organes présente une partie comportant deux mordaches entre lesquelles sont maintenues les fiches, et une autre partie destinée à être accouplée à la barre d'union, cette dernière partie comprenant un boîtier constitué par deux joues entre lesquelles est placée une pièce sphérique fendue traversée par ladite barre d'union, l'une des mordaches présentant un logement circulaire à l'intérieur duquel est retenue l'une des extrémités de chacune des joues du boîtier, lequel est à même d'être mis en rotation en vue de lui donner des orientations différentes par rapport à ladite mordache, la barre d'union étant bloquée dans la position choisie en rapprochant les deux extrémités libres des joues du boîtier, ce rapprochement provoquant l'écartement des deux autres extrémités desdites joues qui sont alors bloquées dans leur logement.

Le dessin annexé montre, à titre d'exemple, une forme d'exécution du fixateur formant l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue de face d'un organe de serrage et d'une extrémité de la barre d'union.

La fig. 2 est une vue en plan de l'organe représenté à la fig. 1.

La fig. 3 en est une vue de profil, en coupe.

Le fixateur comprend au moins deux organes de serrage semblables et dont l'un, représenté en 1, est réuni à l'autre (non représenté) par une barre d'union 2. Cette barre traverse une pièce sphérique fendue constituant une rotule et comprenant deux parties 3 et 4 maintenues chacune dans une des empreintes que présentent les deux joues 5 et 6 d'un boîtier. En vue de bloquer la barre d'union 2, ces joues peuvent être serrées fortement contre la pièce sphérique au moyen d'une vis 7 engagée dans un trou fileté ménagé dans la joue 6; ce serrage peut être opéré soit en tournant avec la main des ailettes 8, soit à l'aide d'une clé à douille engagée sur une tête 9. L'extrémité cylindrique d'une vis 10, pénétrant dans un trou que présente la pièce 4 de la rotule, permet d'empêcher ladite pièce de tourner autour de l'axe longitudinal de la barre 2. La pièce sphérique 3, 4 pourrait ne pas être fendue complètement et agir par élasticité.

Les organes 1 présentent chacun deux mordaches 11, 12 réunies par deux vis de serrage 13, 14. Les deux surfaces de contact desdites mordaches sont pourvues d'un revêtement isolant présentant des rainures parallèles dans lesquelles sont introduites puis serrées les fiches (non représentées au dessin). La mordache 11 comprend un bossage 11^a

BEST AVAILABLE COPY

dans lequel est ménagée une cuvette à l'intérieur de laquelle sont introduites les deux joues 5 et 6 du boîtier. Elles sont retenues dans ladite cuvette par une collerette 15 qu'elles présentent à leur extrémité, cette collerette étant engagée dans une rainure circulaire 16 ménagée au fond de la cuvette. Lorsque la vis 7 est desserrée, le boîtier peut être mis en rotation à l'intérieur de la cuvette en vue de lui donner des orientations différentes par rapport à la mordache qui le porte. En serrant fortement la vis 7, on provoque un rapprochement des deux extrémités libres des joues du boîtier, et l'écartement des deux extrémités opposées; on obtient ainsi en même temps le blocage de la barre d'union dans la position choisie et le blocage du boîtier par rapport aux mordaches.

Un ressort annulaire 17 permet de retenir la barre d'union 2 dans la rotule lorsque la vis 7 est desserrée, et, lors du desserrage de la vis 7, il resserre suffisamment les extrémités des joues engagées dans la cuvette, pour que le boîtier puisse pivoter sans difficulté.

Le fixateur décrit permet de faire exécuter à la barre d'union 2 un tour complet autour de l'axe de rotation du boîtier.

Les fig. 1 et 2 montrent en traits interrompus des positions que peut occuper la barre 2.

REVENDEICATION:

Fixateur, notamment pour le traitement des fractures des os, par la méthode des fiches vissées dans l'os, destiné à solidariser extérieurement lesdites fiches et comprenant au moins deux organes de serrage réunis par une barre d'union rigide, caractérisé en ce que chacun desdits organes présente une partie comportant deux mordaches entre lesquelles sont maintenues les fiches, et une autre partie destinée à être accouplée à la barre d'union, cette dernière partie comprenant un boîtier

constitué par deux joues entre lesquelles est placée une pièce sphérique fendue traversée par ladite barre d'union, l'une des mordaches présentant un logement circulaire à l'intérieur duquel est retenue l'une des extrémités de chacune des joues du boîtier, lequel est à même d'être mis en rotation en vue de lui donner des orientations différentes par rapport à ladite mordache, la barre d'union étant bloquée dans la position choisie en rapprochant les deux extrémités libres des joues du boîtier, ce rapprochement provoquant l'écartement des deux autres extrémités desdites joues qui sont alors bloquées dans leur logement.

SOUS-REVENDEICATIONS:

1. Fixateur selon la revendication, caractérisé en ce qu'il comprend un boîtier constitué par deux joues présentant chacune à leur extrémité retenue à la mordache une collerette destinée à pénétrer dans une rainure circulaire ménagée dans la paroi du logement que présente ladite mordache.

2. Fixateur selon la revendication, caractérisé en ce que le rapprochement des deux joues du boîtier est obtenu au moyen d'une vis engagée dans un trou fileté ménagé dans l'une desdites joues.

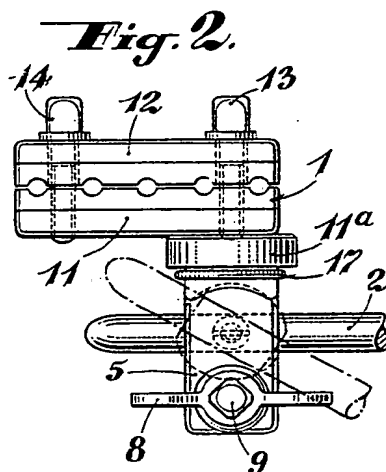
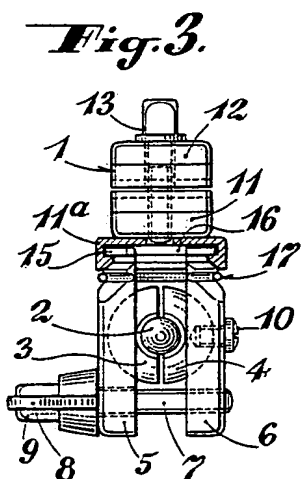
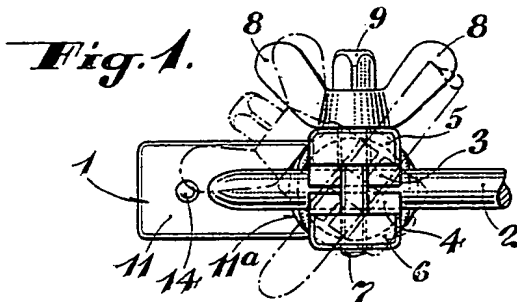
3. Fixateur selon la revendication et les sous-revendications 1 et 2, caractérisé en ce qu'il comporte un ressort annulaire permettant de retenir la barre d'union dans la pièce sphérique fendue lorsqu'une vis est desserrée, et, lors du desserrage de ladite vis, resserrant suffisamment les extrémités des joues engagées dans une cuvette, pour que le boîtier puisse pivoter sans difficulté.

4. Fixateur selon la revendication et les sous-revendications 1 à 3, comprenant au moins deux organes tels que celui représenté au dessin annexé.

D^r Raoul Hoffmann.

Mandataire: Fl. Rabilloud, Genève.

BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (uspto)

BEST AVAILABLE COPY